

研 究 分 野	増養殖技術	部 名	魚 類 部
研 究 課 題 名	資源増大技術開発事業(まこがれい)		
予 算 区 分	県単		
試験研究実施年度・研究期間	H.15 ～ H.19		
担 当	工藤 敏博		
協 力 ・ 分 担 関 係	水産振興課、三沢市漁協、泊漁協		
〈目的〉 第5次栽培漁業基本計画で対象種に選定されたマコガレイについて、種苗生産、中間育成及び放流技術の開発に取り組む。 〈試験研究方法〉 1 種苗生産技術開発 天然魚から人工採卵を行い、成長・生残率、餌料系列等の項目について検討した。また、体色異常防除の検討を行った。 2 中間育成技術開発 安定的な中間育成技術の開発を行った。 3 放流技術開発 放流魚の追跡調査を実施するとともに市場において放流魚の混獲状況を調査した。 4 関連調査 漁獲統計資料の整理及び種苗生産マニュアル作成等にかかる調査を実施した。 〈結果の概要・要約〉 1 種苗生産技術開発 1) 種苗量産技術開発 三沢市漁協で刺網により水揚げされた天然魚を用いて種苗量産試験を行い、平均全長19.2～37.9mmの種苗約11.8万尾（生残率33.0％）を生産した。 2) 体色異常および形態異常の防除技術開発 無眼側体色異常の出現には、生物餌料の栄養強化剤はあまり影響を及ぼさないが、配合飼料はその種類によっては影響を及ぼすものと考えられた。 2 中間育成技術開発 64～86日間の飼育試験を行った結果、平均全長37.6～90.4mmサイズの種苗を約3万尾生産した。平均生残率は48.9％であった。 3 放流技術開発 1) 種苗の放流 三沢市及び六ヶ所村泊地先に平均全長19.9～90.4mmの種苗を約8万尾放流した。 2) 天然当歳魚等出現状況調査 マコガレイ当歳魚の8月上旬時点での平均全長を過去2年間と比較すると、今年度は約100mmと平成16年度の約80mm、平成17年度の約50mmに比べ大きい傾向にあった。これらの要因として水温、餌料条件の違い等による影響が考えられた。			

3) 放流効果調査

三沢市魚市場において平成18年1月17日から10月20日までの間の344日間で8,263尾のマコガレイを調査し、放流魚9尾を確認した。また、平成18年に三沢市魚市場に水揚げされたマコガレイの尾数は約31.6万尾と推定された。

4 関連調査

1) 漁獲統計調査

現在とりまとめ中

2) 種苗生産マニュアル作成等に係る調査

標記に係る調査を実施した。

〈主要成果の具体的なデータ〉

表1 平成18年度種苗生産結果

回次	月日	収容		月日	取り上げ		生残率(%)
		平均全長 (mm)	尾数(尾)		平均全長 (mm)	尾数(尾)	
1-1	2月6日	3.9	100,000	5月11日	25.6	14,700	30.9
				5月11日	26.7	16,200	
1-2	2月6日	3.9	100,000	5月15日	32.0	19,400	35.2
				5月17日	27.2	15,800	
2	3月3日	4.0	158,000	5月19日	19.2	30,600	33.0
				7月18日	37.9	21,500	
合計又は平均		3.9	358,000		23.9	118,200	33.0

表2 平成18年度マコガレイ種苗放流実績

放流地区	放流年月日	全放流尾数	うち標識尾数	全長(mm)			放流場所	標識種類及び備考
				平均	最小	最大		
三沢	5月12日	30,900		26.2	20.0	40.5	三沢漁港	無標識
	7月19日	8,150	7,890	72.6	58.5	93.0	三沢市淋代沖水深10m	焼印(尻鰭側2カ所)
	8月3日	5,000	3,960	76.8	54.0	97.5	三沢市淋代沖水深5m	焼印(尻鰭側2カ所)
	10月4日	7,500	5,042	76.8	50.0	116.0	三沢市淋代沖水深10m	焼印(尻鰭側2カ所)
六ヶ所村泊	5月25日	19,000		19.9	16.0	24.0	泊漁港	無標識
	7月26日	5,100		37.6	24.0	45.5	泊漁港	無標識
	9月20日	2,617	2,487	86.7	68.0	99.0	泊漁港	青アンカータグ
	10月20日	1,786	1,688	90.4	76.0	104.0	泊漁港南側水深8m	青アンカータグ
合計又は平均		80,053	21,067					

〈今後の問題点〉

- ・ 中間育成における生残率の向上
- ・ 最適な放流サイズの検討及び放流効果の推定。

〈次年度の具体的計画〉

- ・ 全長 30mm サイズ 10 万尾の生産。
- ・ 80mm サイズ 2 万尾の放流用種苗育成。
- ・ 最適な放流サイズの検討及び放流効果の推定。

〈結果の発表・活用状況等〉

平成 18 年度栽培漁業太平洋北ブロック会議マコガレイ分科会